

## ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian terhadap beberapa parameter kimia dari sampel minyak goreng yang mengalami penggorengan berulang sebanyak tiga kali dengan bakwan sebagai bahan pangan yang digoreng. Hasil penelitian terhadap sampel minyak pada penggorengan pertama menunjukkan bilangan asam (0,6985 mg KOH/g), bilangan penyabunan (208,7995 mg KOH/g), bilangan peroksida (9,9601 meq O<sub>2</sub>/kg), dan bilangan Iodium (44,8464 g Iod/ 100 g). Penggorengan kedua menunjukkan bilangan asam (1,3057 mg KOH/g), bilangan penyabunan (216,7947 mg KOH/g), bilangan peroksida (11,1428 meq O<sub>2</sub>/kg), dan bilangan Iodium (43,7209 g iod/ 100 g). Penggorengan ketiga menunjukkan bilangan asam (1,6910 mg KOH/g), bilangan penyabunan (221,6864 mg KOH/g), bilangan peroksida (12,6914 meq O<sub>2</sub>/kg), dan bilangan Iodium (42,0491 g Iod/ 100 g). Minyak tanpa perlakuan (kontrol) menunjukkan bilangan asam (0,4582 mg KOH/g), bilangan penyabunan (205,7645 mg KOH/g), bilangan peroksida (0,8476 meq O<sub>2</sub>/kg), dan bilangan Iodium (45,6960 g iod/100 g). Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa penggorengan pertama memenuhi standar yang ditetapkan BSNI (Badan Standar Nasional Indonesia) yaitu bilangan asam (0,6985 mg KOH/g), bilangan penyabunan (208,7995 mg KOH/g), bilangan peroksida (9,9601 meq O<sub>2</sub>/kg) dan bilangan Iodium (44,8464 g Iod/ 100 g) sedangkan penggorengan kedua dan ketiga telah melewati persyaratan.

## ABSTRACT

A research on some chemical parameters of sample of three times used frying oil which using 'bakwan' as the fried food has been carried out. The results indicated that the oil used once to fry 'bakwan' has the following parameters : 0,6985 mg KOH/g for acid value, 208,7995 mg KOH/g for saponification value, 9,9601 meq O<sub>2</sub>/kg for peroxide value and then the oil used twice resulting in 1,3057 mg KOH/g for acid value, 216,1947 mg KOH/g saponification value, 11,1428 meq O<sub>2</sub>/kg for peroxide value and 43,7209 Iod/100 g for iodine value. The oil used thrice has the following parameters, 1,6910 mg KOH/g for acid value, 221,6864 mg KOH/g saponification value, 12,6914 meq O<sub>2</sub>/kg for peroxide and 42,0491 g Iod/100 g for iodine value. The control showed that the acid value ( 0.4582 mg KOH / g ), saponification value 205.7645 mg KOH /g, peroxide value ( 0.8476 meq O<sub>2</sub>/kg ), and Iodine value 45.6960 g Iod/100 g. Therefore, we conclude that the oil used once for frying 'bakwan' first frying still on BSN standard range which has acid value 0.6985 mg KOH /g, saponification value 208.7995mg KOH/g, peroxide value 9.9601 meq O<sub>2</sub>/kg and Iodine value 44.8464 g Iod /100 g, but the oil used twice and thrice has the mentioned parameters which exceed the maximum ranngge of standard.